



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

JUMLAH KOLONI BAKTERI SELULOLITIK DI RUMEN SAPI ACEH

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan menghitung jumlah koloni bakteri selulolitik di rumen sapi aceh. Sampel yang digunakan yaitu cairan rumen sapi aceh yang di ambil di Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Kota Banda Aceh sebanyak 3 ekor sapi aceh. Sampel dilakukan pengenceran 10-2 sampai 10-5, kemudian diinokulasi ke dalam media BHM-CMC agar dengan metode tuang (pour plate). Selanjutnya, cawan Petri dimasukkan ke dalam candle jar kemudian diinkubasi dengan suhu 37°C selama 96 jam. Koloni bakteri selulolitik yang tumbuh kemudian dilakukan pengamatan morfologi koloni (warna, posisi, pinggiran, dan diameter koloni), penghitungan jumlah total bakteri dan pewarnaan Gram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat morfologi koloni berwarna putih bening, posisi di dalam agar, pinggiran rata, diameter koloni 1 sampai 2,5 mm. Bakteri selulolitik berbentuk kokus Gram positif dan basil Gram positif. Rata-rata jumlah total bakteri pada cairan rumen sapi aceh yaitu $4,81 \times 10^5$ cfu/ml.